KENWOOD

STEREO GRAPHIC EQUALIZER

GE-540

INSTRUCTION MANUAL

KENWOOD CORPORATION

B60-0189-00 (JA) (E, T, M, X, Y) G
90/12 11 10 9 8 7

Introduction

Your choice of this product indicates that you are a devotee to excellence in sound reproduction.
We appreciate your patronage and take pride in the long tradition of quality components that our company represents.
So that you can get the most out of your unit, we suggest that you take the time to read through this manual before you hook up and operate your system. This will acquaint you with operating features and system-connection considerations so that your listening pleasure will be enhanced right from the start. You will notice that in all aspects of planning, engineering, styling, operating convenience and adaptability we have sought to anticipate your needs and desires.
Keep this manual handy for future reference.

For your records

Record the serial number, found on the back of the unit, in the spaces designated on the warranty card, and in the space provided below. Refer to the model and serial numbers whenever you call upon your dealer for information or service on this product.
Model _____ Serial Number_____

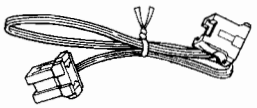
Unpacking

Unpack the unit carefully and make sure that all accessories are put aside so they will not be lost.
Examine the unit for any possibility of shipping damage. If your unit is damaged or fails to operate, notify your dealer immediately. If your unit was shipped to you directly, notify the shipping company without delay. Only the consignee (the person or company receiving the unit) can file a claim against the carrier for shipping damage.
We recommend that you retain the original carton and packing materials for use should you transport or ship the unit in the future.

Accessories

Audio cord 2

System control cord 1



AC plug adaptor 1

(except for some areas)
For the unit with a European AC plug in areas other than Europe.

Contents

Caution: Read the pages marked ⚠ carefully to ensure safe operation.

Introducion 2
⚠ Before applying power 3
⚠ Safety precautions 3
⚠ IMPORTANT SAFEGUARDS 4
System connections 6
Controls and indicators 7
Operating instructions 8
Application of equalizer effect 8
List of preset equalizer patterns 9
To preset a user – created patterns 10
Display mode selection 11
In case of difficulty 12
Specifications 12

⚠ **Caution: Read this page carefully to ensure safe operation.**

Before applying power

For the U.S.A. and Canada

Important!

Units shipped to the U.S.A. and Canada are designed for operation on 120 volts AC only.

Safety precaution for a Polarized AC plug

However, some products may be supplied with a non-polarized plug.

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK DO NOT USE THIS (POLARIZED) PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

For the United Kingdom

Important!

Units shipped to the U.K. are designed for operation on 240 volts AC only.

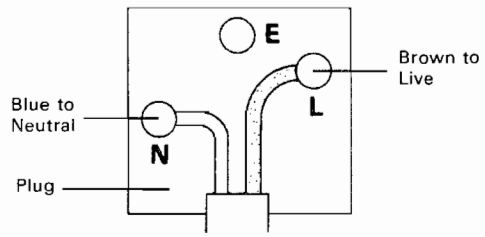
The mains plug must be removed from the wall socket prior to any internal examination.

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue ..... Neutral
Brown ..... Live

The wires in this mains lead must be connected to the terminals in the plug as follows:

Wire colour	**Plug terminal marking**
Blue	N or Black
Brown	L or Red



Notes:

1. If a 13-amp plug is used, this must be fitted with a 5-amp fuse.
2. If a 3-pin plug with earthing contact is used, no wire must be connected to the E terminal.

For Australia and Europe

Important!

Units shipped to Australia are designed for operation on 240 V AC only.

Units shipped to Europe are designed for operation on 220 V AC only.

For other countries

Important!

Units shipped to countries other than the above countries are equipped with an AC voltage selector switch on the rear panel. Refer to the following paragraph for the proper setting of this switch.

AC voltage selection

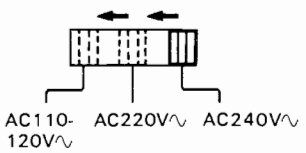
This unit operates on 110-120 or 220-240 volts AC. The AC voltage selector switch Type A or Type B on the rear panel is set to the voltage that prevails in the area to which the unit is shipped. Before connecting the power cord to your AC outlet, make sure that the setting position of this switch matches your line voltage. If not, it must be set to your voltage in accordance with the following direction.

Note:

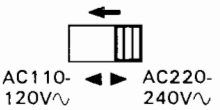
Our warranty does not cover damage caused by excessive line voltage due to improper setting of the AC voltage selector switch.

AC voltage selector switch

Type A



Type B



Move switch lever to match your line voltage with a small screwdriver or other pointed tool.

Safety precautions

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

	CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE, REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.
	THE LIGHTNING FLASH WITH ARROWHEAD SYMBOL, WITHIN AN EQUILATERAL TRIANGLE, IS INTENDED TO ALERT THE USER TO THE PRESENCE OF UNINSULATED "DANGEROUS VOLTAGE" WITHIN THE PRODUCT'S ENCLOSURE THAT MAY BE OF SUFFICIENT MAGNITUDE TO CONSTITUTE A RISK OF ELECTRIC SHOCK TO PERSONS.
	THE EXCLAMATION POINT WITHIN AN EQUILATERAL TRIANGLE IS INTENDED TO ALERT THE USER TO THE PRESENCE OF IMPORTANT OPERATING AND MAINTENANCE (SERVICING) INSTRUCTIONS IN THE LITERATURE ACCOMPANYING THE APPLIANCE.

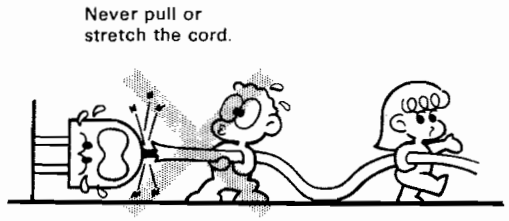
⚠ **Caution: Read this page carefully to ensure safe operation.**

IMPORTANT SAFEGUARDS

Please read all of the safety and operating instructions before operating this unit. For best results, follow all warnings placed on the unit and adhere to the operating and use instructions. These safety and operating instructions should be retained for future reference.

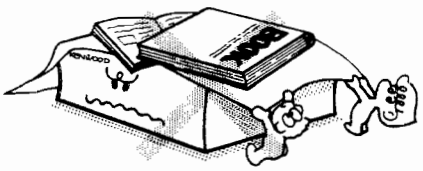
1. **Power sources** – The unit should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the appliance.

2. **Power-cord protection** – Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, pay particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the unit.

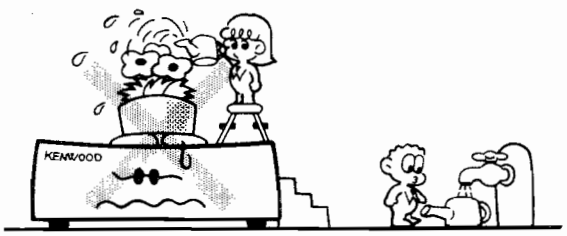


3. **Grounding or polarization** – The precautions should be taken so that the grounding or polarization means of this unit is not defeated.

4. **Ventilation** – The unit should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation.
To maintain good ventilation, do not put records or a table-cloth on the unit. Place the unit at least 10 cm away from the walls.
Do not use the unit on a bed, sofa, rug or similar surface that may block the ventilation openings.

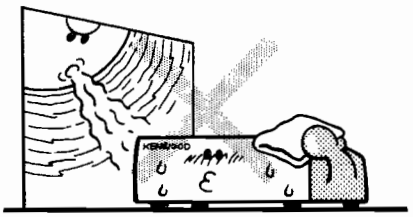


5. **Water and moisture** – The unit should not be used near water - for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.

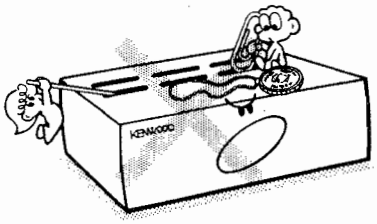


6. **Temperature** – The unit may not function properly if used at extremely low, or freezing temperatures. The ideal ambient temperature is above +5°C (41°F).

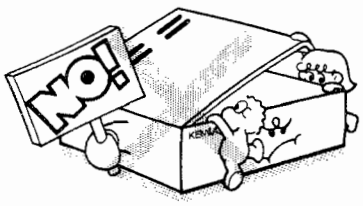
7. **Heat** – The unit should be situated away from heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other units (including amplifiers) that produce heat.



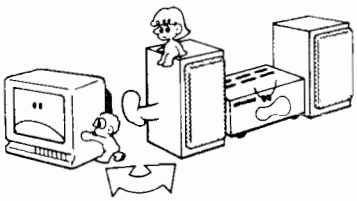
8. **Electric shock** – Care should be taken so that objects do not fall and liquid is not spilled into the enclosure through openings. If a metal object, such as a hair pin or a needle, comes into contact with the inside of this unit, a dangerous electric shock may result. For families with children, never permit children to put anything, especially metal, inside this unit.



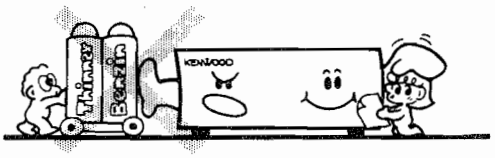
9. **Enclosure removal** – Never remove the enclosure. If the internal parts are touched accidentally, a serious electric shock might occur.



10. **Magnetic fields** – Keep the unit away from sources of magnetic fields such as TV sets, speaker systems, radios, motorized toys or magnetized objects.



11. **Cleaning** – Do not use volatile solvents such as alcohol, paint thinner, gasoline, or benzine, etc. to clean the cabinet. Use a clean dry cloth.

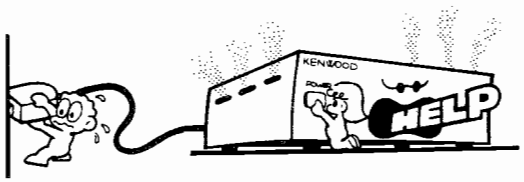


12. **Carts and stands** – An appliance and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance and cart combination to overturn.

13. **Nonuse periods** – The power cord of the unit should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.

14. **Abnormal smell** – If an abnormal smell or smoke is detected, immediately turn the power OFF and pull out the power cord. Contact your dealer or nearest service center.

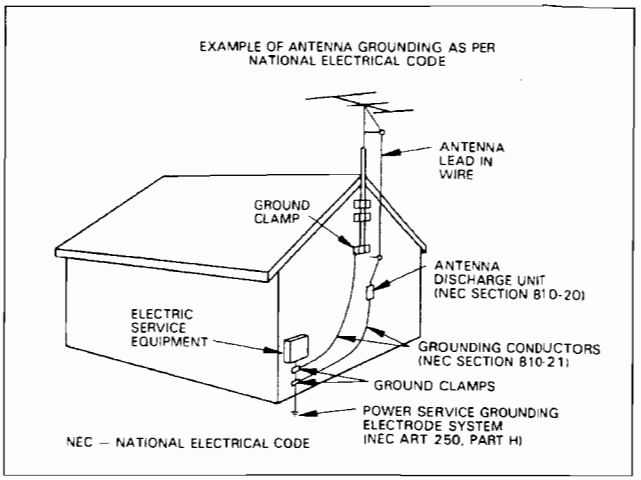
POWER OFF!



15. **Damage requiring service** – The unit should be serviced by qualified service personnel when:
A. The power-supply cord or the plug has been damaged; or
B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the unit; or
C. The unit has been exposed to rain; or
D. The unit does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
E. The unit has been dropped, or the enclosure damaged.

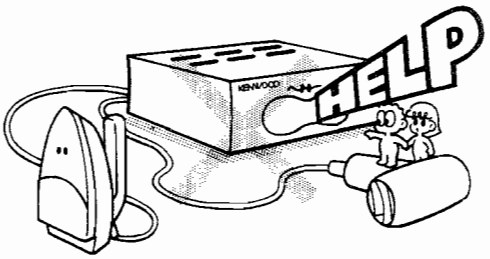
16. **Servicing** – The user should not attempt to service the unit beyond that described in the operating instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

17. **Outdoor antenna grounding** – If an outside antenna is connected to the receiver, be sure the antenna system is grounded so as to provide some protection against voltage surges and built up static charges. Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/-NFPA No. 70 – 1984, provides information with respect to proper grounding of the mast and supporting structure, grounding of the lead-in wire to an antenna discharge unit, size of grounding conductors, location of antenna-discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode. See Figure.


EXAMPLE OF ANTENNA GROUNDING AS PER NATIONAL ELECTRICAL CODE
ANTENNA LEAD IN WIRE
GROUND CLAMP
ANTENNA DISCHARGE UNIT (NEC SECTION 810-20)
ELECTRIC SERVICE EQUIPMENT
GROUNDING CONDUCTORS (NEC SECTION 810-21)
GROUND CLAMPS
POWER SERVICE GROUNDING ELECTRODE SYSTEM (NEC ART 250, PART H)
NEC – NATIONAL ELECTRICAL CODE

18. **Power lines** – An outdoor antenna should be located away from power lines.

19. **AC outlets** – Do not connect other audio equipment with a power consumption larger than that specified to the AC outlet on the rear panel. Never connect other electrical units, such as an iron or toaster, to it to prevent fire or electric shock.

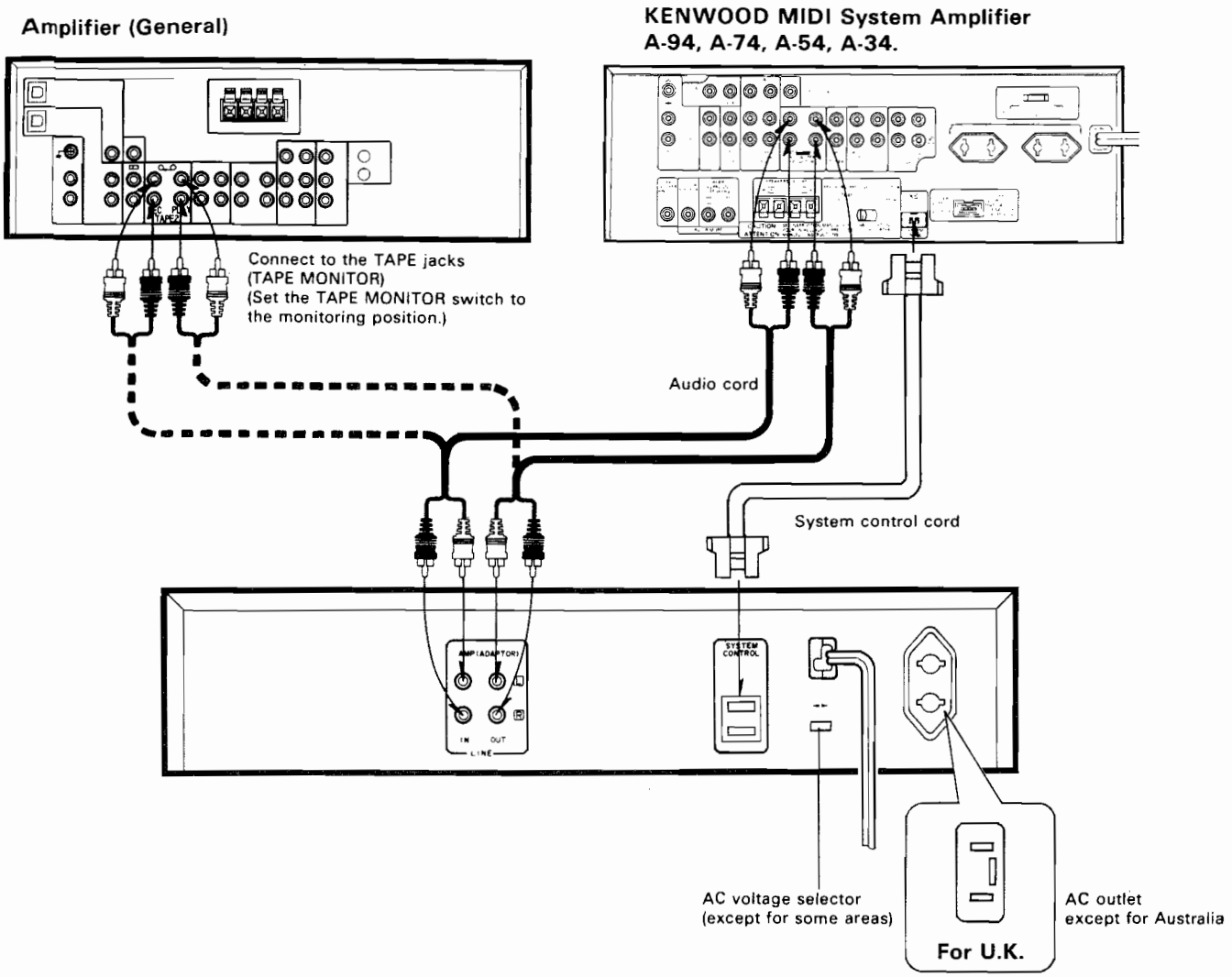


UNSWITCHED outlet: 200 W

Notes:
1. Item 3 is not required except for grounded or polarized equipment.
2. Item 17 and 18 are not required except for units provided with antenna terminals.
3. Item 17 complies with UL in the U.S.A.

System connections

Make connection as shown below. When connecting the related system components, refer also to the instruction manuals of the related components.
Do not plug in the power lead until all connections are completed.

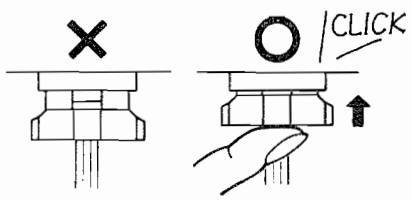


SYSTEM CONTROL terminal

When connected to an amplifier having KENWOOD SYSTEM CONTROL terminals, system operation such as remote control is made possible. For details, refer to the instruction manual of the amplifier.

If your amplifier is not equipped with the SYSTEM CONTROL terminals, do not connect anything to any SYSTEM CONTROL terminal.

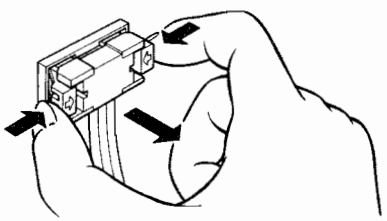
Do not connect the unit in any system configuration other than specified.



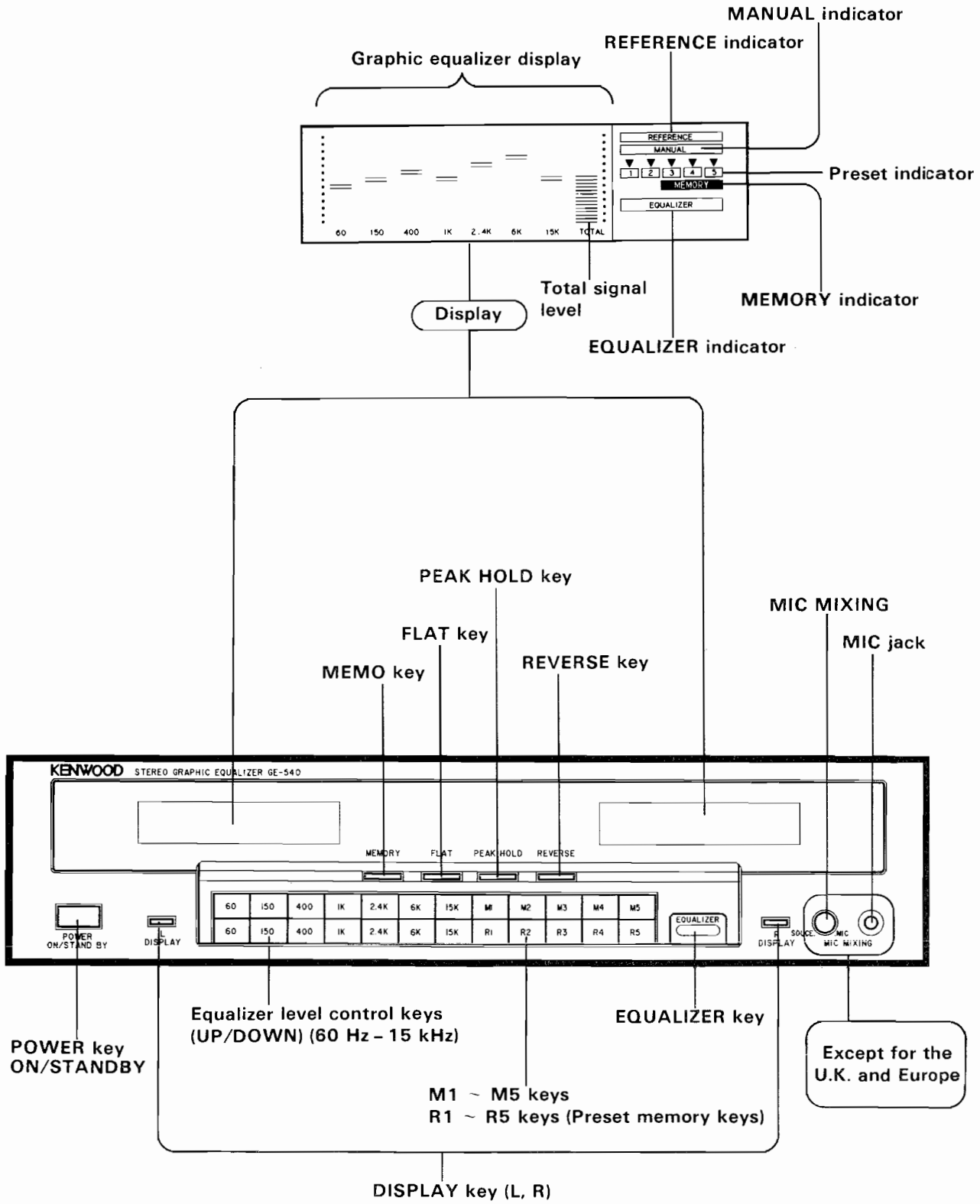
● Insert securely until it clicks.

When unplugging the cord

Push and hold the two ends of the connector and pull the connector straight from the rear panel socket.

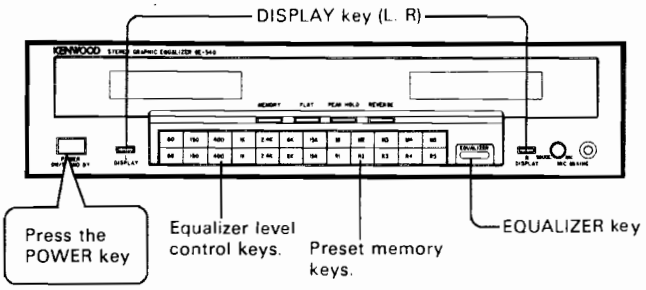


Controls and indicators



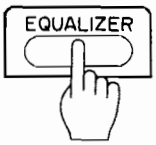
Operating instructions

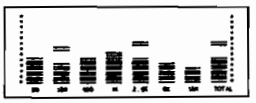
- **Ten preset equalizer patterns are available.**
- **The user can also create and preset desired equalizer patterns.**
- **The sound with equalizer effect can be recorded on tape.**



■ Application of equalizer effect

1 Press the EQUALIZER key.

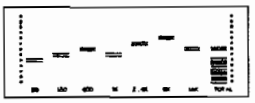




Spectrum analyzer display

Light up.

2 Press the DISPLAY (L,R) key.

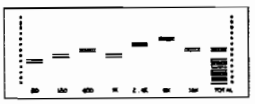


3 Select an equalizer pattern.

Select one of M1 to M5 and R1 to R5.

M1	M2	M3	M4	M5
R1	R2	R3	R4	R5

The same contents are displayed on the left and Right displays.



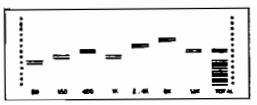
Graphic equalizer display appears.

4 Adjust the equalizer level.

60	150	400	1K	2.4K	6K	15K
60	150	400	1K	2.4K	6K	15K

Each time the upper side of the equalizer level control key is pressed, the frequency is boosted up to + 12 dB in 2 dB steps.

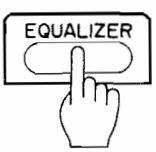
Each time the lower side of the equalizer level control key is pressed, the frequency is attenuated up to − 12 dB in 2 dB steps.

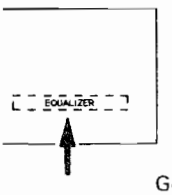


Although on both display is independent for the left and right channels, adjustment will be done for both at the same time.

5 Adjust the volume.

To cancel the graphic equalizer effect:

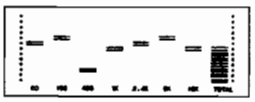
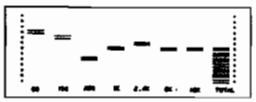
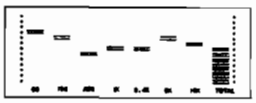
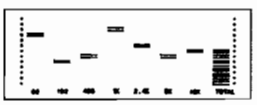
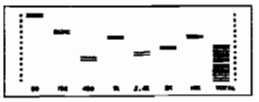




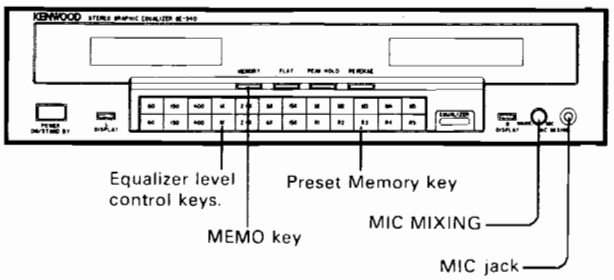
Goes off.

■ List of preset equalizer patterns

When one of the preset equalizer effect is used, select one of the patterns shown in the following table. A total of ten equalizer patterns have been preset under the equalizer pattern keys (M1 to M5, R1 to R5) at the factory. Up to five patterns can be preset by the user.

R1 [PHONES]: For recording sound by adjusting its sound suitable for playback with a headphone stereo.	**M1:** For reducing ultra-low frequency noise or scratch noise when playing an analog disk.
	
R2 [CAR]: For recording sound by adjusting its sound suitable for playback with a car stereo.	**M2:** For playing the jazz of the fifties, etc., with an ambience of those days.
	
R3 [ROCK]: For playing rock or fusion music with more powerful sound.	**M3:** For playing music for a long period of time, like background music.
	
R4 [VOCAL]: For playing various kind of music with enhanced vocal.	**M4:** For playing very detailed music.
	
R5 [SOFT]: For playing music with soft sound by cutting irritating middle and high frequencies.	**M5:** To create an exciting sound by enhancing ultra-low and high frequencies.
	
• The curve in double-speed recording is reversed to the curve in playback. Use this pattern in double-speed recording and playback to obtain the noise reduction effect.	

The selected pattern (R1 – R5) is recalled automatically in case of CCRS double speed recording.



■ To preset a user-created pattern

1 Recall the preset pattern.

M1	M2	M3	M4	M5
R1	R2	R3	R4	R5

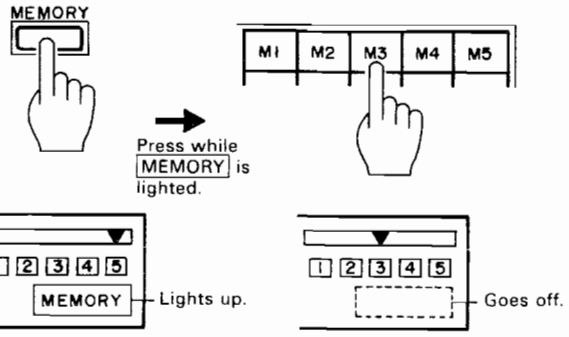
Press one of the keys once.

2 Create a desired equalizer pattern.

60	150	400	1K	2.4K	6K	15K
60	150	400	1K	2.4K	6K	15K

While observing the displays, press the upper or lower key of each frequency band.

3 Preset the equalizer pattern in memory.



Press the key while the indicator is blinking.
Created patterns can be preset under the M1 to M5 keys.

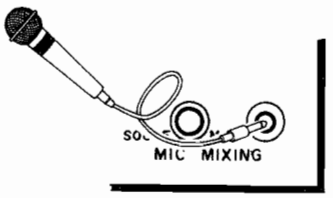
To clear a user-preset pattern and return to the originally-preset pattern:

Press the pattern key for more than 5 seconds.

■ Microphone Mixing

Except for the U.K. and Europe

1 Plug the microphone into the MIC jacks.



2 Adjust the mixing volume.

- The input source selected by an amplifier will be mixed with the sound from the microphone, regardless of the setting of the power switch of this unit (ON or OFF (STABD BY)).

To record the sound picked up by the microphone only, turn the MIC MIXING control fully clockwise (toward MIC), set the amplifier's input selector switch to an input to which nothing is connected.

Notes:
1. Equalizer effect cannot be applied to the signal picked up via microphone.
2. With the MIDI system, dubbing the soune from Deck A to Deck B while microphone mixing is impossible.

Display Mode Selection

Each time the DISPLAY (L, R) key is pressed, display mode is changed to the spectrum analyzer indication and the graphic equalizer indication for the left and right display windows respectively.

Spectrum analyzer display mode:

Indicates the level of the signal being played back in each frequency separately so that the frequency spectrum of the input signal can be checked at a glance. You can set the equalizer pattern by referring to the spectrum analyzer display.

PEAK HOLD key:

When the PEAK HOLD key is pressed with the spectrum analyzer displayed, the peak level of each frequency will be hold for 0.5 seconds so that the peak value can be read easily.

Graphic equalizer display mode:

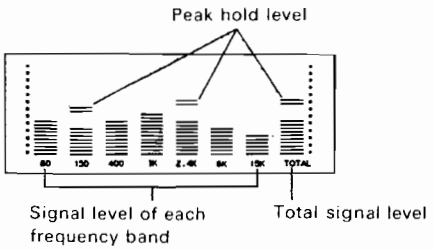
Indicates the graphic pattern of the frequency characteristics divided in seven frequencies, so that you can set the required pattern as your requirements or preference.

- In the following cases, the graphic equalizer display appears for about 5 seconds even in the spectrum analyzer mode:

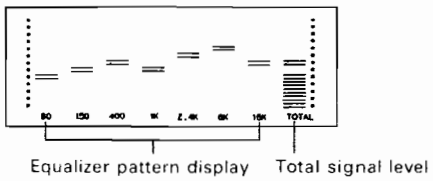
1. When the POWER switch is turned ON.
2. When the equalizer level key is pressed.
3. When the MEMO key is pressed.
4. When any of the R1 – R5, or M1 – M5 keys is pressed.
5. When the FLAT key is pressed.
6. When the REVERSE key is pressed.

About 5 seconds later, the graphic equalizer display goes out and the spectrum analyzer display resumes.

Spectrum nanlyzer display

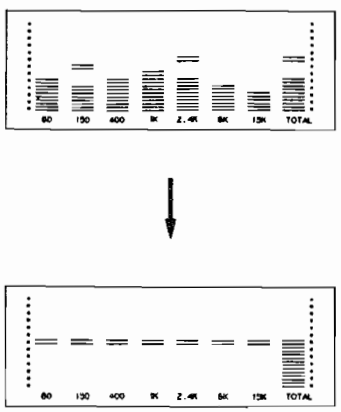


Graphic equalizer display

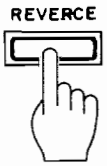


How to use the FLAT key

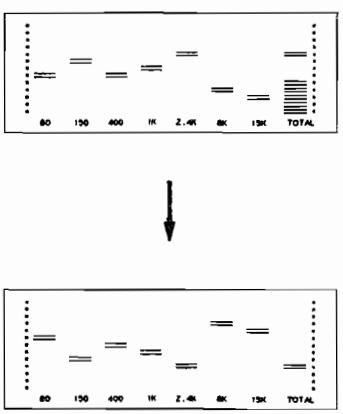
Press to make the equalizer pattern flat in an instant.



How to use the REVERSE key



When the REVERSE key is pressed,the graphic equalizer pattern on the display will be reversed (upside down).



- Use this function as the encoding/decoding system to apply the specific compensation for recording.

In case of difficulty

What appears to be a malfunction may not always be serious. If your unit should not perform as expected, consult the table below to see if the problem can be corrected before seeking help from your dealer or service representative.

Symptom	Cause	Remedy
Power fails to turn on.	• Poor connection of the power cord plug. • The power cord plug is connected to the SWITCHED outlet of the amplifier, and the power switch is turned off.	• Connect the power cord plug securely. • Turn on the power switch of the amplifier.
No equalizer	• The input and output connections are reversed.	• Connect the input and output correctly.

Notes:

1. As this system uses microprocessors, it may not function properly due to external noise or interference noise. If this happens, disconnect the power plug from the outlet, wait several seconds, then reconnect.
2. Contact restoring agents may cause malfunction and therefore should not be used. Contact restoring agents which contain oil should be especially avoided, as they can cause deformation of plastic parts.

Specifications

Equalizer characteristic

Variable range	± 12 dB
Center frequencies	60 Hz, 150 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2.4 kHz, 6 kHz, 15 kHz,
Total harmonic distortion	Less than 0.006 % (1 kHz)
Maximum output voltage	9V (1 kHz)
S/N ratio	100 dB (IHF-A network, 1V)
Input impedance	47 kΩ
Output impedance	2.2 kΩ
General	
Power consumtion	15 W
Dimensions	W: 360 mm H: 109 mm D: 353 mm
Weight	3.1 kg

Note:
KENWOOD follows a policy of continuous advancements in development. For this reason specifications may be changed without notice.

Observera:
Aoparatens stömförsörjning koplas från-sekundärt. v.g. ge akt på följande.
Apparaten frånkopplas inte helt och hållet från strömnätet medan apparatens nätsladd är ansluten till växeiström-suttaget.

Huom:
Virta yksikköön on kytetty pois sekundaaripuolelta.
Huomioi seuraava.
Tämä yksikkö ei ole kokonaan kypketty pois pää virranjaka-jasta kun pää katkaisin on liitettynä virtatiiriin.

Note:
the unit's power supply is secondarily connected. Note following
The unit is not completely disconnected from the mains as long as the power cord is connected to a wall outlet.

Bemærk:
Strømmen til aoparatet afbrydes på den sekundære side.
Vear opmærksom på følgende.
Denne enhed er ikke fullstendig koblet fra lysnettet så lenge stikket er tilsluttet stikkontakten.

Anmerkning:
Strømmen til apparatet er stått av på sekunaærsiden. Vær oppmerksom på aet følgende.
Dette àpparatet kooies ikke fuilstendig fra nettet så lenge støpseiet står i en stikkontakt, seiv om strømprvteren settes i av-stilling.

1797

KENWOOD

GE-540

EGLISEUR GRAPHIQUE STEREO
MODE D'EMPLOI

GRAPHISCHER STEREOENTZERRER
BEDIENUNGSANLEITUNG

STEREO-EQUALIZER
GEBRUIKSAANWIJZING

EQUALIZZATORE GRAFICO STEREO
ISTRUZIONI PER L'USO

KENWOOD CORPORATION

FRANÇAIS

DEUTSCH

NEDERLANDS

ITALIANO

B60-0190-00 (JA) (E) [G]
90/12 11 10 9 8 7

1797

Einleitung

Ihre Wahl dieses Produktes zeigt, daß Sie kompromißlos auf exzellente Klangqualität bestehen.
Wir danken Ihnen für den Kauf dieses Produktes, das eine Fortführung der langen Tradition von Qualitätsgeräten unseres Unternehmens darstellt.
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät anschließen und in Betrieb nehmen, um sich mit der Bedienung und den System-Anschlüssen gut vertraut zu machen. Dabei werden Sie erkennen, daß wir alles getan haben, um Sie im Hinblick auf Technik, Design, Leistugnsfähigkeit und Bedienungsfreundlichkeit Ihres Gerätes restlos zufriedenzustellen.
Bitte heben Sie diese Bedienungsanleitung für zukünftiges Nachschlagen gut auf.

Seriennummer

Tragen Sie die Seriennummer, die sich an der Rückseite des Gerätes befindet, in die Garantiekarte und unten ein. Geben Sie das Modell und die Seriennummer immer an, wenn Sie sich für Rückfragen oder Reparaturen an Ihren Fachhändler wenden.
Modell _____ Seriennummer_____

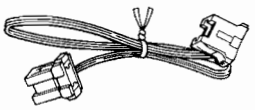
Auspacken

Packen Sie das Gerät vorsichtig aus und achten Sie darauf, daß keine Zubehörteile im Karton verbleiben.
Untersuchen Sie das Gerät auf mögliche Transportschäden. Ist das Gerät beschädigt oder funktioniert nicht einwandfrei, wenden Sie sich sofort an den Händler, bei dem es gekauft wurde.
Falls Sie das Gerät auf dem Versandwege bezogen haben, wenden Sie sich sofort an die Transportfirma. Nur der eigentliche Empfänger ist berechtigt, einen Schadenersatzanspruch gegenüber dem Transporteur geltend zu machen.
Wir empfehlen, den Karton und die Verpackungsmaterialien für einen möglichen Transport des Gerätes in der Zukunft aufzubewahren.

Zubehör

Audiokabel 2

Systemsteuerungskabel 1



Inhalt

Zur Beachtung: Lesen Sie die folgenden, mit ⚠ markierten Seiten sorgfältig durch.

Einleitung 14
⚠ Vor Einschalten der Spannungsversorgung 15
⚠ Sicherheitshinweise 15
⚠ WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE 16
Anschlußanweisungen 18
Bedienelemente und Anzeigen 19
Bedienung 20
Verwendung des Equalizereffektes 20
Liste der gespeicherten Equalizerkurven 21
Erstellung von Equalizerkurven 22
Wahl des Anzeigemodus 23
Bei Störungen 24
Technische Daten 24

⚠ **Achtung: Lesen Sie diese Seite sorgfältig durch, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.**

Vor Einschalten der Spannungsversorgung

Für die U.S.A. und Kanada

Wichtig!

Geräte, die in den U.S.A. und Kanada vertrieben werden, sind ausschließlich für den Betrieb mit 120 Volt Wechselstrom vorgesehen.

Sicherheitshinweise für einen polarisierten Netzstecker

Es ist möglich, daß einige Geräte keinen polarisierten Netzstecker aufweisen.

ACHTUNG: ZUR VERMEIDUNG VON ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN DARF DIESER (POLARISIERTE) STEKKER NICHT MIT EINEM VERLÄNGERUNGSKABEL, NETZSTECKDOSE ODER SONSTIGER STECKVERBINDUNG VERWENDET WERDEN, WENN DIE STECKERSTIFTE NICHT VOLLSTÄNDIG EINGESTECKT WERDEN KÖNNEN.

Für Großbritannien

Wichtig!

Geräte, die in Großritannien vertrieben werden, sind ausschließlich für Betrieb mit 240 Volt. Wechselstrom vorgesehen.

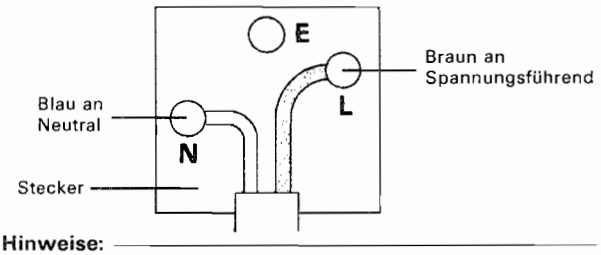
Vor einer Inspektion im Gerät muß der Netzstecker gezogen werden.

Die Litzen des Netzkabels sind farblich wie folgt gekennzeichnet:

Blau	Neutral
Braun	Spannungsführend

Die Litzen im Netzkabel müssen wie folgt an die Klemmen des Netzsteckers angeschlossen werden:

Litzenfarbe	**Kennzeichnung der Netzstecker-Klemmen**
Blau	N oder Schwarz
Braun	L oder Rot



Hinweise:

1. Wenn ein 13-Ampere-Stecker verwendet wird, muß dieser mit einer 5-Ampere-Sicherung versehen werden.
2. Wenn ein 3-pol. Stecker mit Erdungsstift verwendet wird, darf keine Litze an die Erdungsklemme (E) angeschlossen werden.

Für Australien und Europa

Wichtig!

Geräte, die in Australien vertrieben werden, sind ausschließlich für Betrieb mit 240 Volt Wechselstrom vorgesehen.

Geräte, die in Europa vertrieben werden, sind ausschließlich für Betrieb mit 220 Volt Wechselstrom vorgesehen.

Für andere Länder

Wichtig!

Geräte, die in anderen Ländern als die oben aufgeführten vertrieben werden, sind mit einem Netzspannungs-Wahlschalter an der Geräterückseite versehen. Für die richtige Einstellung dieses Schalters siehe den folgenden Paragraph.

Wahl der Netzspannung

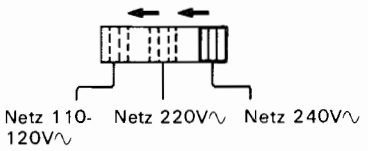
Dieses Gerät kann mit 110-120 oder 220-240 V Netzspannung betrieben werden. Der Netzspannungs-Wahlschalter Typ A oder Typ B an der Geräterückseite wird ab Werk auf die im Vertriebsgebiet vorherrschende Netzspannung eingestellt. Vor dem Anschließen des Netzsteckers an eine Netzsteckdose muß sichergestellt werden, daß diese Spannung mit der örtlichen Netzspannung übereinstimmt. Wenn nicht, muß der Schalter nach den folgenden Anweisungen auf die örtlich Netzspannung eingestellt werden.

Hinweis:

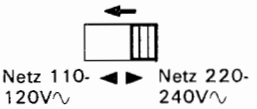
Unsere Garantie umfaßt keine Schäden, die durch eine zu hohe Spannung aufgrund einer falschen Einstellung des Netzspannungs-Wahlschalters verusacht wurden.

Netzspannungs-Wahlschalter

Typ A



Typ B



Den Schalter mit einem kleinen Schraubendreher oder ähnlichen Werkzeug auf die örtliche Netzspannung einstellen.

DEUTSCH

Sicherheitshinweise

WARNUNG: DIESES GERÄT DARF NICHT IM REGEN ODER IN FEUCHTEN RÄUMEN BETRIEBEN AUSGESETZT WERDEN, UM FEUER UND ELEKTRISCHE SCHLÄGE ZU VERMEIDEN.

	ACHTUNG: ZUR VERMEIDUNG VON ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN KEINE GEHÄUSETEILE (ODER DIE RÜCKWAND) ENTFERNEN. IM INNERN BEFINDEN SICH KEINE VOM BENUTZER REPARIERBAREN TEILE. WENDEN SIE SICH FÜR REPARATUREN AN QUALIFIZIERTES KUNDENDIENSTPERSONAL.
	DAS BLITZSYMBOL MIT PFEILSPITZE IN EINEM GLEICHSEITIGEN DREIECK SOLL DEN BENUTZER AUF NICHT ISOLIERTE, SPANNUNGSFÜHRENDE TEILE INNERHALB DES GEHÄUSES HINWEISEN, UM ELEKTRISCHER-SCHLÄGE ZU VERMELDEN.
	DAS AUSRUFUNGSZEICHEN IN EINEM GLEICHSEITIGEN DREIECK SOLL DEN BENUTZER AUF WICHTIGE BEDIENUNGS- UND WARTUNGSANWEISUNGEN IN DER MIT DEM GERÄT MITGELIEFERTEN BESCHREIBUNG AUFMERKSAM MACHEN.

⚠ **Achtung: Lesen Sie diese Seite sorgfältig durch, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.**

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

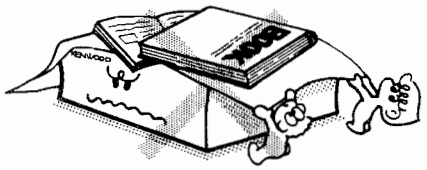
Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme dieses Gerätes die Sicherheits-und Bedienungsanweisungen sorgfältig durch. Befolgen Sie alle Warnhinweise auf dem Gerät und die Bedienungsanweisungen, um optimale Leistung zu erzielen. Diese Sicherheits- und Bedienungsanweisungen sollten für zukünftiges Nachschlagen gut aufgehoben werden.

1. **Spannungsversorgung** – Das Gerät darf nur an die Netzspannung angeschlossen werden, die in der Bedienungsanleitung oder am Gerät angegeben ist.

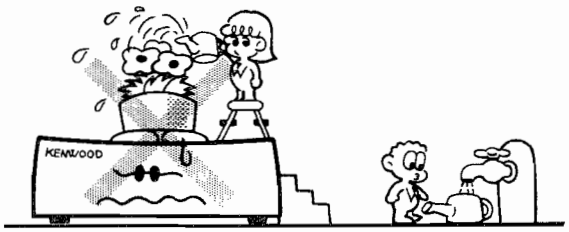
2. **Netzkabel** – Netzkabel müssen so geführt werden, daß sie keine Stolpergefahr bilden und daß keine Beschädigung durch andere Gegenstände hervorgerufen werden kann. Insbesondere ist Vorsicht an Steckern, Steckdosen sowie dem Austritt des Netzkabels aus dem Gerät geboten.

3. **Erdung oder Polarisierung** – Es muß darauf geachtet werden, daß die Erdung oder Polarisierung dieses Gerätes nicht außer Kraft gesetzt wird.

4. **Ventilation** – Das Gerät muß so aufgestellt werden, daß eine gute Ventilation gewährleistet ist.
Niemals Schallplatten, Tücher usw. auf das Gerät legen.
Das Gerät muß mindestens 10 cm von Wänden entfernt aufgestellt werden.
Das Gerät nicht auf einem Bett, Sofa, Teppich oder ähnlichen Unterlagen, wo die Ventilationsöffnungen blockiert werden können, verwenden.

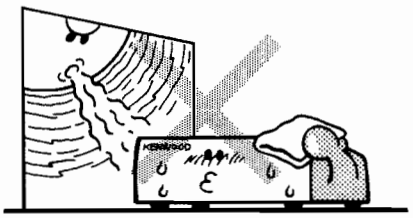


5. **Wasser und Feuchtigkeit** – Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wasser - Badewanne, Waschbecken, Küchenspüle, Naßraum, Swimming Pool oder feuchten Räumen betrieben werden.

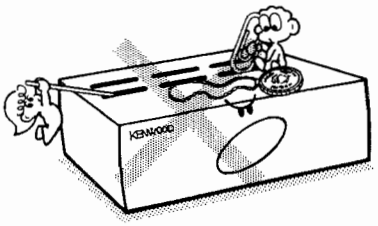


6. **Temperatur** – Bei sehr niedrigen Temperaturen oder unter dem Gefrierpunkt arbeitet das Gerät eventuell nicht einwandfrei. Die ideale Umgebungstemperatur liegt bei über +5°C.

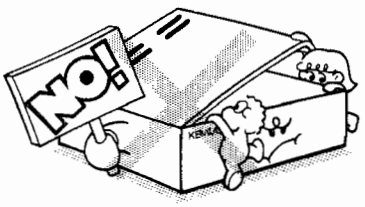
7. **Wärme** – Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizgebläse, Heizung, Öfen oder anderen Geräten, die Wärme erzeugen (einschließlich Verstärker), aufgestellt werden.



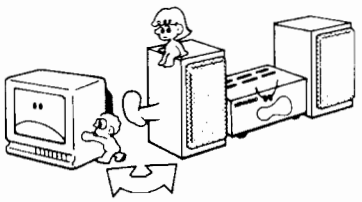
8. **Elektrische Schläge** – Wenn Metallgegenstände, z.B. Haarnadeln oder Nadeln, in das Gerät eindringen, können gefährliche elektrische Kurzschlüsse verursacht werden. In Familien mit Kindern muß darauf geachtet werden, daß die Kinder keine Gegenstände, vor allem solche aus Metall, in das Gerät stecken.



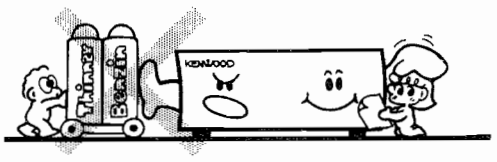
9. **Öffnen des Gehäuses** – Niemals das Gehäuse öffnen.
Bei Berührung der Teile im Innern besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



10. **Magnetische Felder** – Das Gerät muß von Geräten die magnetische Felden erzeugen wie Fernseher, Lautsprecher, Radios, motorbetriebene Spielzeuge, und anderen magnetischen Gegenständen ferngehalten werden.



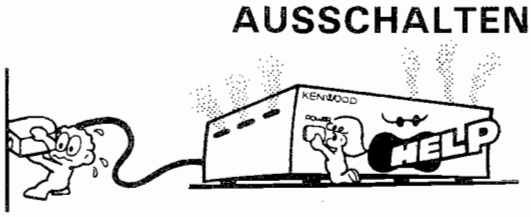
11. **Reinigung** – Zum Reinigen des Gehäuses keine flüchtigen Lösungsmittel wie Alkohol, Farbverdünner, Benzin usw. verwenden. Ein sauberes, trockenes Tuch genügt.



12. Gestell mit Rädern – Eine Kombination aus Gerät und Gestell muß vorsichtig bewegt werden. Plötzliches Anhalten, übermäßige Kraftanwendung und ungleichmäßige Böden können Umkippen der Kombination aus Gerät und Gestell bewirken.

13. Längerer Nichtgebrauch – Wenn das Gerät für längere Zeit nicht verwendet werden soll, sollte das Netzkabel aus der Netzsteckdose gezogen werden.

14. Ungewöhnliche Gerüche – Wenn ungewöhnliche Gerüche oder Rauch auftreten, sofort die Spannungsversorgung ausschalten und das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an eine Kundendienststelle.

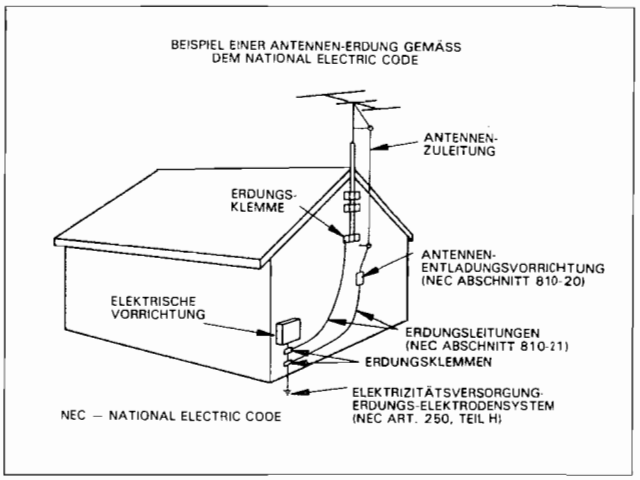


15. Beschädigungen, die Reparatur erfordern – Das Gerät darf in den folgenden Fällen nur von qualifiziertem Kundendienst-Personal repariert werden:

A. Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist.
B. Wenn Gegenstände oder eine Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sind.
C. Wenn das Gerät Regen ausgesetzt war.
D. Wenn das Gerät nicht normal arbeitet oder seine Leistung sich verändert hat.
E. Wenn das Gerät fallengelassen wurde oder das Gehäuse beschädigt ist.

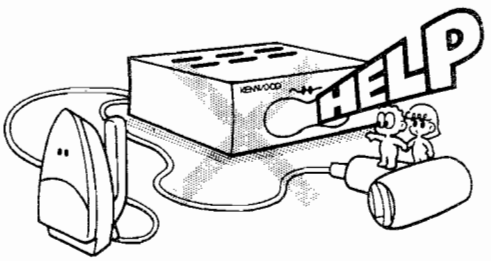
16. Reparaturen – Der Benutzer darf keine andere Wartung als die in dieser Bedienungsanleitung beschriebene selbst durchführen. Alle darüber hinaus gehenden Wartungsarbeiten und Reparaturen müssen von qualifiziertem Kundendienspersonal ausgeführt werden.

17. Erdung der Außenantenne – Wenn eine Außenantenne an den Receiver oder Tuner angeschlossen wird, muß das Antennensystem unbedingt geerdet werden, um einen gewissen Schutz gegen Spannungsstöße und statische Aufladung zu bieten. Abschnitt 810 des National Electrical Code, ANSI/NFPA Nr. 70 – 1984, enthält Informationen über richtige Erdung des Mastes und der Trägerstruktur, Erdung des Zuführungskabels an eine Antennen-Entladungsvorrichtung, Stärke des Erdungskabels, Anordnung der Antennen-uEntladungsvorrichtung, Anschluß an Erdungselektroden und Erfordernisse für die Erdungselektrode. Siehe die Abbildung.



18. Stromleitungen – Eine Außenantenne muß getrennt von Stromleitungen installiert werden.

19. Netzausgänge – An den Netzausgang an der Geräterückseite darf kein anderes Audiogerät mit einer höheren Leistungsaufnahme als spezifiziert angeschlossen werden. Es dürfen niemals andere elektrische Geräte wie z.B. ein Bügeleisen angeschlossen werden, weil dann die Gefahr von Feuer oder elektrischen Schlägen besteht.



Die maximalen Kapazitäten für die Netzausgänge an der Rückseite dieses Gerätes sind wie folgt:

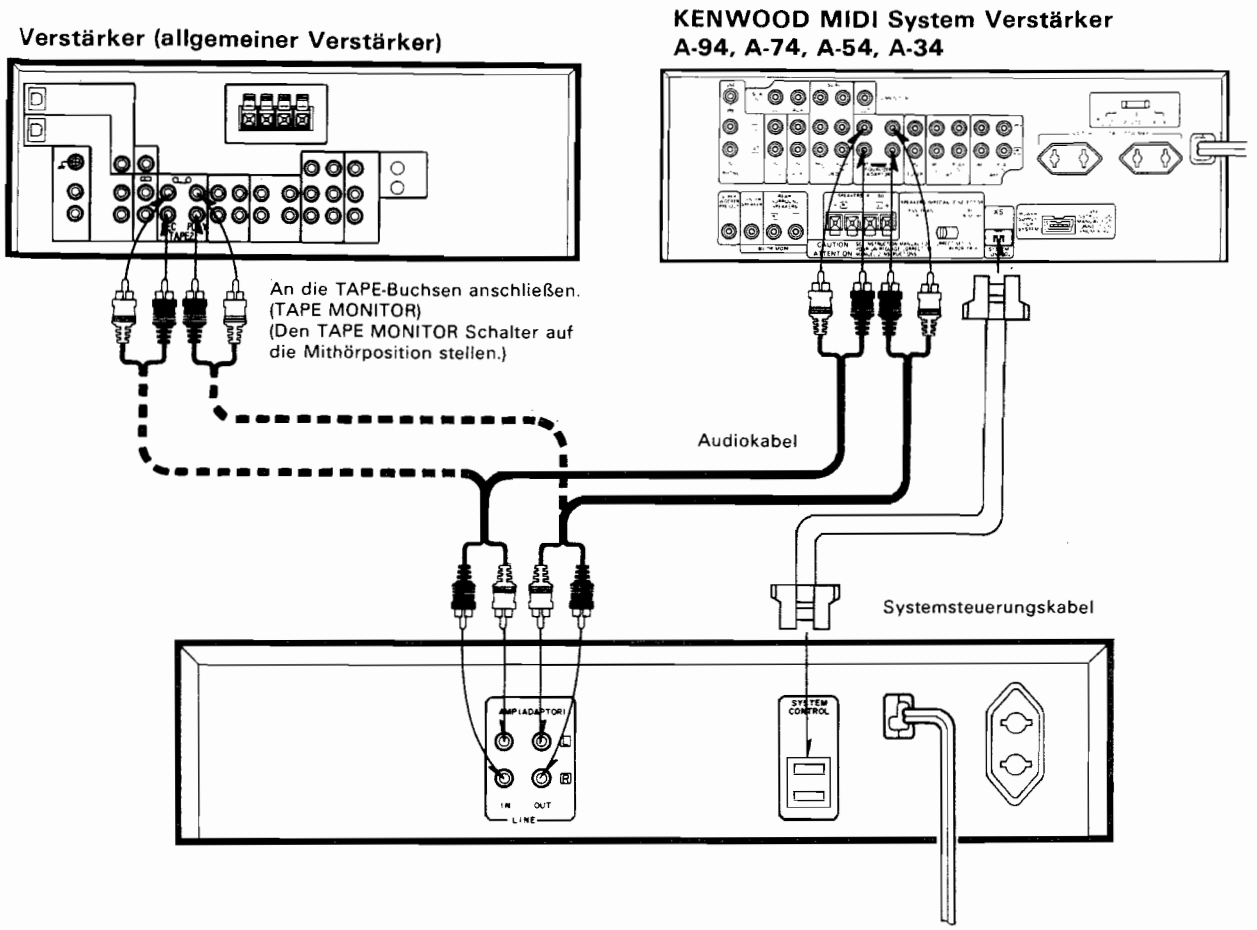
Unbeschalteter Netzausgänge (UNSWITCHED): 200 W

DEUTSCH

Hinweise:
1. Punkt 3 ist nicht erforderlich für geerdete oder polarisierte Geräte.
2. Punkt 17 und 18 sind nur erforderlich für Geräte, die mit Antennenanschlüssen versehen sind.
3. Punkt 17 entspricht UL in den USA.

Anschlußanweisungen

Die Anschlüsse nach dem folgenden Diagramm vornehmen.
Beim Anschließen der anderen Geräte siehe anch die Bedienungsanleitungen dieser Geräte. Den Netzstecker erst anschließen, nachdem alle anderen Anschlüsse hergestellt sind.

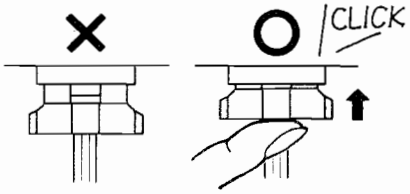


SYSTEM CONTROL-Buchse

Bei Anschluß an einen Verstärker, der über KENWOOD SYSTEM CONTROL-Buchsen verfügt, ist Systemsteuerung wie z.B. Fernbedienung möglich. Für Einzelheiten siehe die Bedienungsanleitung des Verstärkers.

Wenn der verwendete Verstärker keine SYSTEM CONTROL-Buchsen aufweist, dürfen keine Anschlüsse an die SYSTEM CONTROL-Buchsen anderer Geräte vorgenommen werden.

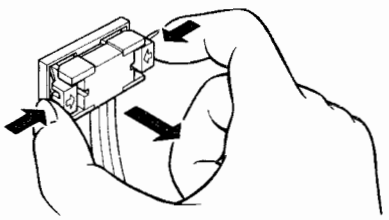
Das Gerät darf nicht in einer anderen System-Konfiguration als vorgeschrieben angeschlossen werden.



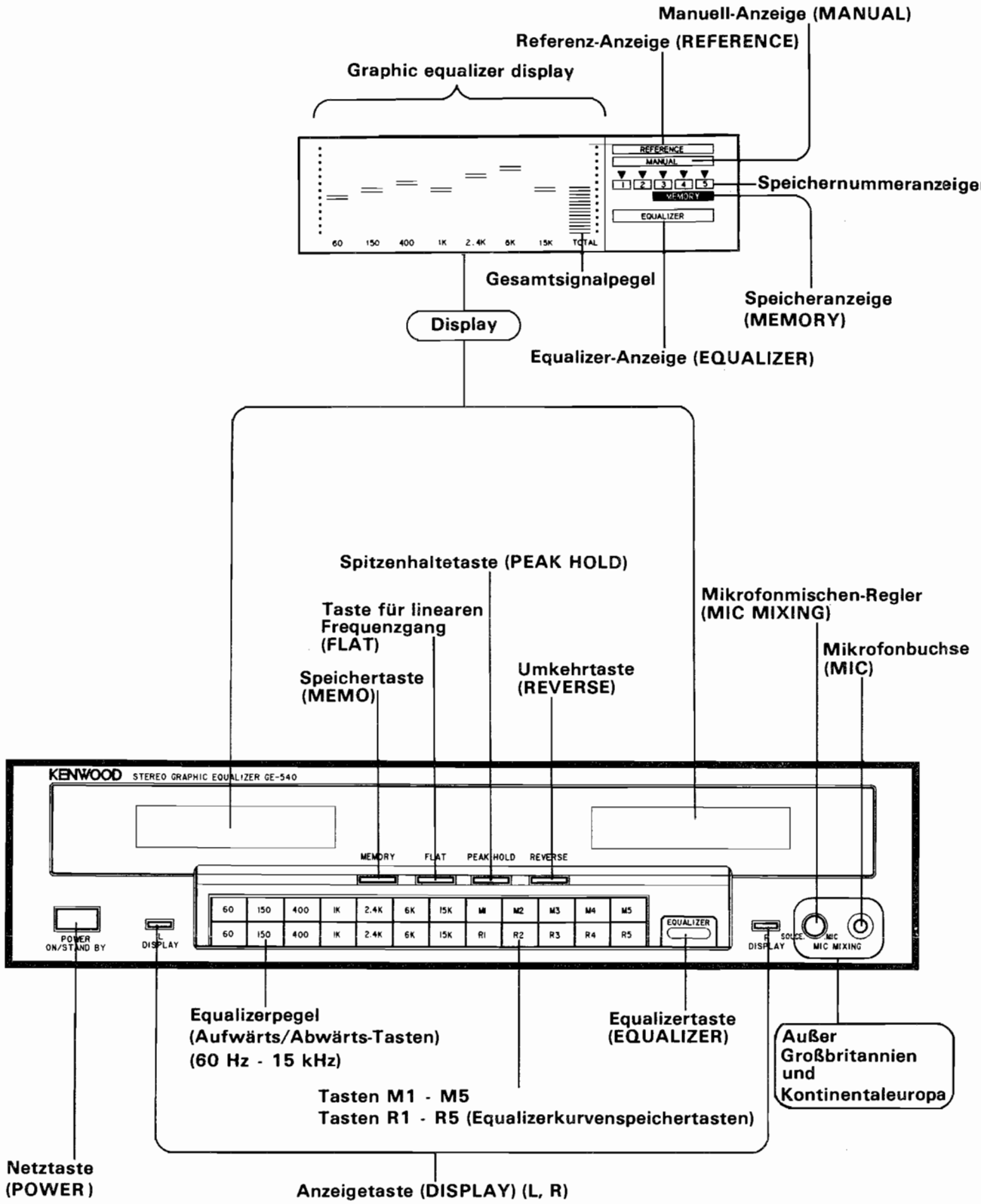
● Bis zum Einrasten einstecken.

Ziehen des Steckers

Die beiden Seiten des Steckers gedrückt halten und den Stecker gerade aus der Buchse an der Geräterückseite ziehen.



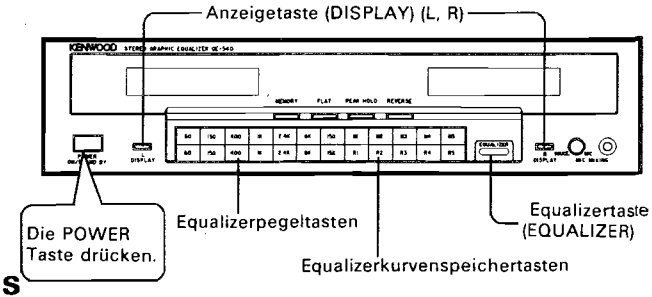
Bedienelemente und Anzeigen



DEUTSCH

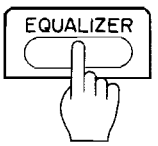
Bedienung

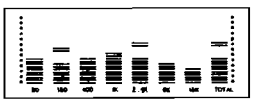
- **Zehn gespeicherte Equalizerkurven sind verfügbar.**
- **Der Benutzer kann selbst Equalizerkurven erstellen und speichern.**
- **Der Ton mit Equalizereffekt kann auf Kassette aufgenommen werden.**



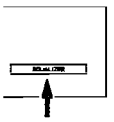
■ Verwendung des Equalizereffektes

1 Die EQUALIZER-Taste drücken.



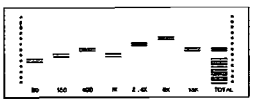


Spektrumanalysator-Anzeige



Leuchtet

2 Die Taste DISPLAY (L, R) drücken.

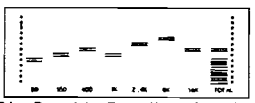


3 Eine Equalizerkurve wählen.

Eine Equalizerkurve von M1 bis M5 oder R1 bis R5 wählen.

M1	M2	M3	M4	M5
R1	R2	R3	R4	R5

Der gleiche Inhalt wird auf dem linken und rechten Display angezeigt.



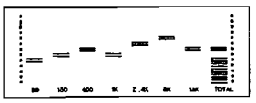
Die Graphic Equalizer-Anzeige erscheint.

4 Den Equalizerpegel einstellen.

60	150	400	1K	2.4K	6K	15K
60	150	400	1K	2.4K	6K	15K

Mit jedem Drücken der Oberseite einer Equalizerpegeltaste wird die Frequenz in Schritten von 2 dB bis zu +12 dB angehoben.

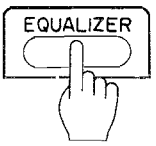
Mit jedem Drücken der Unterseite einer Equalizerpegeltaste wird die Frequenz in Schritten von 2 dB bis zu −12 dB gesenkt.

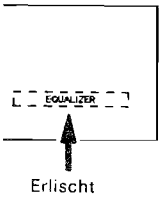


Obwohl die Anzeigen für den linken und rechten Kanal unabhängig voneinander sind, erfolgt die Einstellung für beide gleichzeitig.

5 Die Lautstärke einstellen.

Desaktivieren des Graphic Equalizer-Effekts:

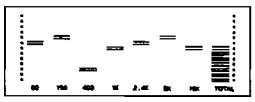
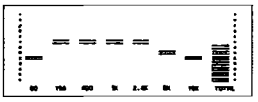
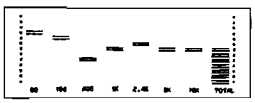
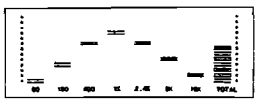
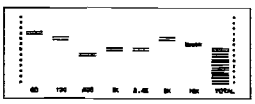
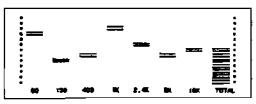
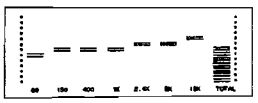
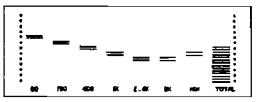
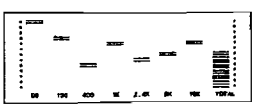




Erlischt

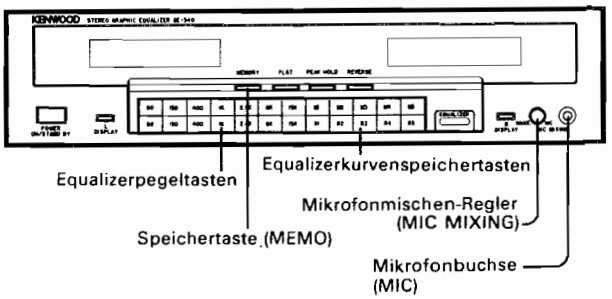
■ Liste der gespeicherten Equalizerkurven

Die folgende Tabelle enthält die gespeicherten Equalizerkurven, die einfach abgerufen werden können. Ab Werk wurden insgesamt zehn Equalizerkurven unter den Equalizerkurventasten (M1 bis M5, R1 bis R5) gespeichert. Bis zu fünf Kurven können vom Benutzer gespeichert werden.

R1 [PHONES]: Für Aufnahme von Musik, die auf einem Kopfhörer-Stereogerät wiedergegeben werden soll.	**M1:** Zum Reduzieren der sehr tiefen Frequenzen oder des Kratzgeräusches beim Abspielen von Schallplatten.
	
R2 [CAR]: Für Aufnahme von Musik, die auf einem Auto-Stereogerät wiedergegeben werden soll.	**M2:** Für Wiedergabe von Jazz der fünfziger Jahre usw. mit einem Ambiente jeder Zeit.
	
R3 [ROCK]: Für Wiedergabe von Rock oder Fusion mit kräftigerem Klang.	**M3:** Für Musikwiedergabe über längere Zeit, z.B. Hintergrundmusik.
	
R4 [VOCAL]: Für Wiedergabe verschiedener Musikstile unter Betonung der Gesangsstimmen.	**M4:** Für nuancenreiche Musikwiedergabe.
	
R5 [SOFT]: Für Musikwiedergabe mit weichem Klang durch Unterdrücken der störenden mittleren und hohen Frequenzen.	**M5:** Zur Erzeugung eines anregenden Klangs durch Betonung der sehr niedrigen und der hohen Frequenzen.
 • Die Equalizerkurve bei Aufnahme mit doppelter Geschwindigkeit ist zu der Equalizerkurve bei Wiedergabe umgekehrt. Diese Equalizerkurve bei Aufhanme mit doppelter Geschwindigkeit und Wiedergabe verwenden, um einen Rauschunterdrückungseffekt zu erzielen.	

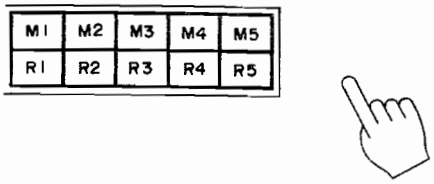
Die gewählte Kurve (R1 – R5) wird bei Doppelgeschwindigkeits-CCRS-Aufnahme automatisch abgerufen.

DEUTSCH



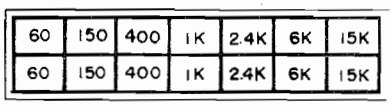
■ Erstellung von Equalizerkurven

1 Die Equalizer-Anzeige abrufen.



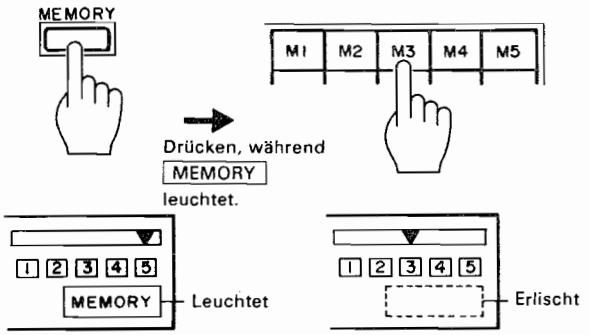
Eine der Tasten einmal drücken.

2 Eine Equalizerkurve erstellen.



Unter Beobachtung der Anzeige die obere oder untere Taste jedes Frequenzbereichs drücken.

3 Die Equalizerkurve speichern.



Die Taste drücken, während die Anzeige blinkt.
Vom Benutzer erstellte Equalizerkurven können unter den Tasten M1 bis M5 gespeichert werden.

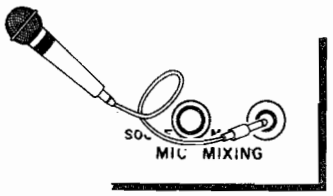
Löschen der vom Benutzer erstellen Equalizerkurven und erneute Aktivierung der ursprünglich gespeicherten Kurven:

Die Equalizerkurventaste länger als 5 Sekunden gedrückt halten.

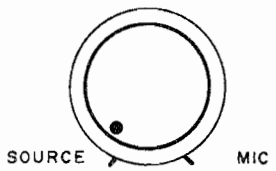
■ Mikrofonmischen

Außer Großbritannien und Kontinentaleuropa)

1 Das Mikrofon an die MIC-Buchse anschließen.



2 Die Misch-Lautstärke einstellen.



- Die am Verstärker gewählte Eingangsquelle wird mit dem Ton vom Mikrofon gemischt, unabhängig von der Einstellung des Netzschalters dieses Gerätes (ON oder STANDBY).

Um nur den Mikrofonton aufzunehmen, den MIC MIXING-Regler ganz im Uhrzeigersinn (zu MIC hin) drehen und den Eingangswahlschalter des Verstärkers auf einen Eingang einstellen, an dem nichts angeschlossen ist.

Hinweise:
1. Der Equalizereffekt kann nicht auf den Mikrofonton angewendet werden.
2. Mit dem MIDI-System ist Überspielen von Deck A auf Deck B mit Mikrofonmischen nicht möglich.

Wahl des Anzeigemodus
Mit jedem Drücken der Taste DISPLAY (L, R) wechselt die Anzeige zwischen Spektrumanalysator und Graphic Equalizer für das linke und rechte Display.

Spektrumanalysator-Anzeigemodus:
Der Pegel des Wiedergabesignals wird in jeder Frequenz separat angezeigt, so daß das Frequenzspektrum des Eingangssignals auf einen Blick erfaßt werden kann. Die Equalizerkurve kann unter Beobachtung der Spektrumanalysator-Anzeige eingestellt werden.

Spitzenhalte-Taste (PEAK HOLD):
Wenn die PEAK HOLD-Taste während der Spektrumanalysator-Anzeige gedrückt wird, wird der Spitzenpegel jeder Frequenz für 0,5 Sekunden gehalten, so daß der Spitzenwert einfach abgelesen werden kann.

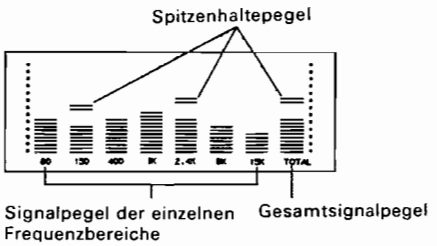
Graphic Equalizer-Anzeigemodus:
Der Frequenzgang wird in sieben Bereiche unterteilt angezeigt, so daß die Equalizerkurve einfach eingestellt werden kann.

- In den folgenden Fällen erscheint die Graphic Equalizer-Anzeige während der Spektralanalysator-Anzeige für etwa 5 Sekunden:

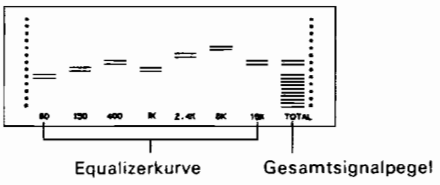
1. Bei Einschalten des POWER-Schalters.
2. Bei Drücken einer Equalizerpegeltaste.
3. Bei Drücken der MEMO-Taste.
4. Bei Drücken einer der Tasten R1 bis R5 oder M1 bis M5.
5. Bei Drücken der FLAT-Taste.
6. Bei Drücken der REVERSE-Taste.

Nach etwa 5 Sekunden verschwindiget die Graphic Equalizer-Anzeige, und die Spektralanalysator-Anzeige erscheint wieder.

Spektralanalysator-Anzeige



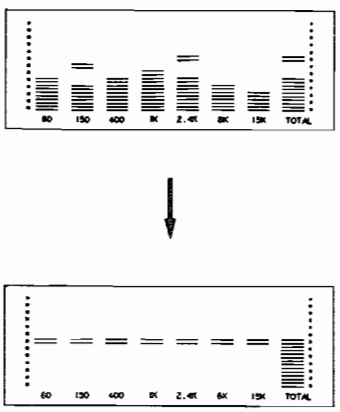
Graphic Equalizer-Anzeige



DEUTSCH

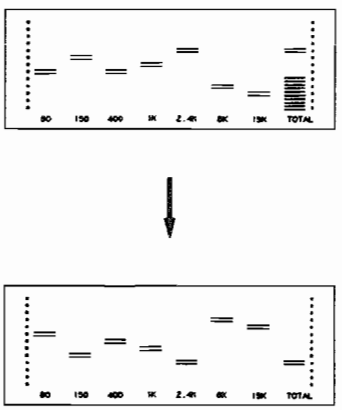
Verwendung der FLAT-Taste

Durch Drücken dieser Taste wird die Equalizerkurve sofort linear.



Verwendung der REVERSE-Taste

Wenn die REVERSE-Taste gedrückt wird, wird die angezeigte Equalizerkurve umgekehrt (große Werte werden klein und kleine Werte groß).



- Wenn diese Funktion bei der Aufnahme eingesetzt und dann die Wiedergabe mit normaler Equalizerkurve erfolgt, wird eine Rauschunterdrückungswirkung erhalten.

Bei Störungen

Was wie eine Fehlfunktion erscheint, muß nicht immer ernsthaft sein. Wenn das Gerät nicht einwandfrei funktionieren sollte, versuchen Sie zunächst, das Problem anhand der folgenden Tabelle zu beheben, bevor Sie sich an Ihren Fachhändler oder eine Kundendienststelle wenden.

Symptom	Ursache	Behebung
Das Gerät lt sich nicht einschalten.	• Der Netzstecker ist nicht richtig angeschlossen. • Der Netzstecker ist am beschalteten Netzausgang (SWITCHED) des Verstärkers angeschlossen und der Verstärker ist ausgeschaltet.	• Den Netzstecker richtig anschließen. • Den Netzschalter des Verstärkers einschalten.
Keine Equalizerwirkung	• Die Eingangs-und Ausgangs-Anschlüsse sind vertauscht.	• Die Eingänge und Ausgänge richtig anschließen.

Hinweise:

1. Da dieses System Mikroprozessoren verwendet, kann der einwandfreie Betrieb durch externe Störungen oder Interferenzen beeinträchtigt werden. Sollte dies vorkommen, den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen und nach einigen Sekunden wieder einstecken.
2. Kontakt—Reinigungsmittel sollten nicht verwendet werden, weil dadurch Fehlfunktionen verursacht werden können. Insbesondere müssen Reinigungsmittel, die Öl enthalten, vermieden werden, weil sich dadurch Plastikteile verformen können.

Technische Daten

Equalizer-Charakteristika	
Regelbereich	± 12 dB
Mittenfrequenzen	60 Hz, 150 Hz, 400 Hz, 1 kHz, 2,4 kHz, 6 kHz, 15 kHz
Gesamtklirrfaktor	unter 0,006% (1 kHz)
Max. Ausgangsleistung	9 V (1 kHz)
Störspannungsabstand	100 dB (IHF-A Netzwerk, 1 V)
Eingangsimpedanz	47 kΩ
Ausgangsimpedanz	2,2 kΩ
Allgemein	
Leistungsaufnahme	15 W
Abmessungen	B: 360 mm H: 109 mm T: 353 mm
Gewicht	3,1 kg

Hinweis:
KENWOOD verfolgt eine Politik der ständigen Weiterentwicklung. Aus diesem Grund bleiben technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.

KENWOOD